STAIRVILLE

AF-150 DMX

máquina de niebla

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

manual de instrucciones

Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Alemania
Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0
Correo electrónico: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

09.02.2015, ID: 305148

Índice

1 Información general **4**

2 Instrucciones de seguridad **8**

3 Características técnicas **15**

4 Montaje **16**

5 Puesta en funcionamiento **17**

6 Conexiones y elementos de mando **19**

7 Manejo **27**

7.1 Funciones del telemando 29

7.2 Funciones del modo "DMX" 30

8 Datos técnicos **32**

9 Cables y conectores **33**

10 Eliminación de fallos **35**

11 Limpieza **37**

12 Protección del medio ambiente **39**

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que utilicen el equipo tengan acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡ADVERTENCIA!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
¡ATENCIÓN!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico.
	Materias inflamables.
	Superficie caliente.
	Cargas suspendidas.
	Materias nocivas o irritantes.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo ha sido diseñado para generar niebla artificial, evaporando un fluido especial. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad

¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.

¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica. No retire nunca las cubiertas de protección.

En el interior del equipo no se encuentra ningún componente que requiera mantenimiento por parte del usuario.

¡PELIGRO!

Descarga eléctrica por cortocircuito

No manipule el cable de red ni el conector de alimentación. ¡Peligro de descarga eléctrica! ¡Peligro de muerte! En caso de duda, contacte con un electricista cualificado.

¡ADVERTENCIA!

Peligro de quemaduras por líquidos inflamables

El uso de líquidos inflamables en este equipo puede causar quemaduras graves y daños materiales.

Siempre utilice fluidos de niebla aprobados. Nunca vierta líquidos inflamables en el depósito del equipo.

¡ADVERTENCIA!

Peligro de quemaduras

La niebla producida hace que la boquilla de niebla del equipo alcance altas temperaturas, pudiendo causar quemaduras. A veces pueden desprenderse gotas de líquido muy caliente de la boquilla.

La distancia de las personas y objetos a la boquilla de niebla del equipo debe ser de, al menos, 50 centímetro.

No toque la boquilla de niebla del equipo hasta que no haya transcurrido cierto tiempo tras la operación. Esta se calienta mucho y puede causar quemaduras, incluso varias horas después de la desconexión del equipo.

¡ADVERTENCIA!

Superficies resbalosas debido a la condensación

Las máquinas de niebla pueden producir condensación. Nunca oriente la niebla hacia el suelo. Los suelos y superficies pueden ser resbaladizos debido a la niebla condensada.

Compruebe con regularidad si se puede caminar por el suelo sin riesgo de resbalar y elimine la condensación, si es necesario.

¡ADVERTENCIA!

El manejo del fluido de niebla supone un peligro para la salud

El fluido de niebla contiene glicoles que cumplen con los requisitos aplicables a los alimentos. Aún así, la ingestión del fluido supone todavía un riesgo para la salud.

En caso de ingestión NO induzca el vómito. Busque atención médica inmediata. Guarde el fluido de niebla de manera segura. En caso de contacto con los ojos, lavarlos bien con abundante agua y busque atención médica.

¡ATENCIÓN!

Posibles problemas respiratorios

El equipo sólo puede usarse de forma segura con el fluido de niebla aprobado. La utilización de otros fluidos puede producir gases tóxicos. No se aceptarán reclamaciones por daños y perjuicios derivados de la utilización de fluidos no aprobados.

No genere niebla en lugares cerrados o con mala ventilación.

No exponga a personas con problemas de salud (por ejemplo, problemas respiratorios causados por alergia, asma) a ningún tipo de niebla artificial.

¡AVISO!

Peligro de incendios

Procure no tapar el equipo ni las rejillas de ventilación del mismo. No sitúe el equipo cerca de fuentes de calor. Evite cualquier contacto con el fuego.

¡AVISO!

Condiciones de uso

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.

¡AVISO!

Alimentación de corriente

Antes de conectar el equipo, asegúrese de que los datos de alimentación del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas o de uso ocasional, desconecte la alimentación de corriente desenchufando el conector de la toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.

3 Características técnicas

Esta máquina de niebla ha sido diseñado específicamente para el uso en clubes, bares, discotecas y escenarios.

Características específicas del equipo:

- Control vía DMX (un canal) y con ayuda del telemando que forma parte del suministro
- Diseño compacto, fácilmente transportable
- Estribo de soporte para la fijación en el techo / travesaño

4 Montaje

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones por caída de objetos

Asegúrese de que la instalación cumple con las normas y regulaciones de su país. Asegure siempre el equipo con una segunda sujeción, como por ejemplo, un cable de sujeción o una cadena de seguridad.

El equipo se puede montar en paredes, el techo, o bien en el suelo de la sala. Durante el servicio, no se puede inclinar el equipo más allá de 15°. Procure mantener una mínima distancia de 20 cm entre el equipo y otros objetos.

5 Puesta en funcionamiento

Se deben conectar todos los cables antes de encender el equipo. Para todas las conexiones de audio, se deben utilizar cables de alta calidad y lo más cortos posible.

¡AVISO!

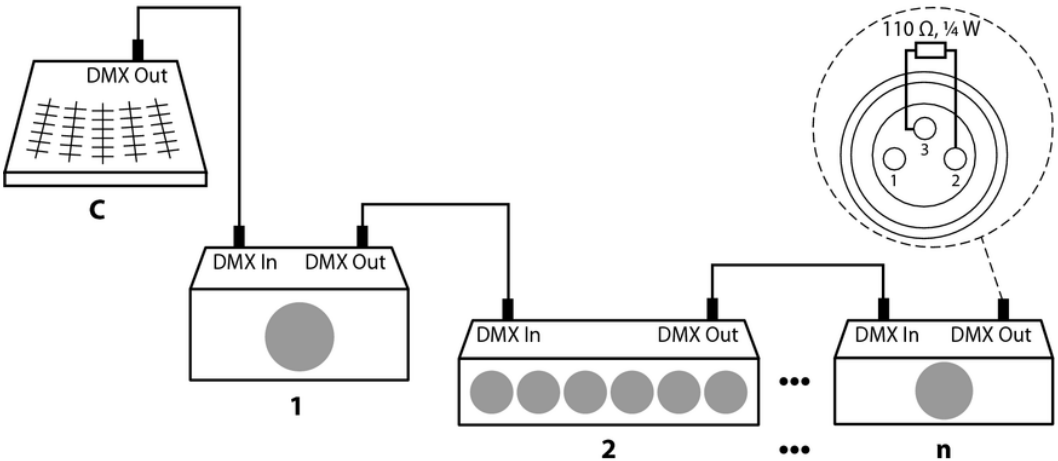
Posibles fallos en la transmisión de datos

Para asegurar el correcto funcionamiento, utilice cables DMX especiales. No utilice cables de micrófono normales.

Nunca conecte la entrada o salida DMX con equipos de audio tales como mezcladoras o amplificadores.

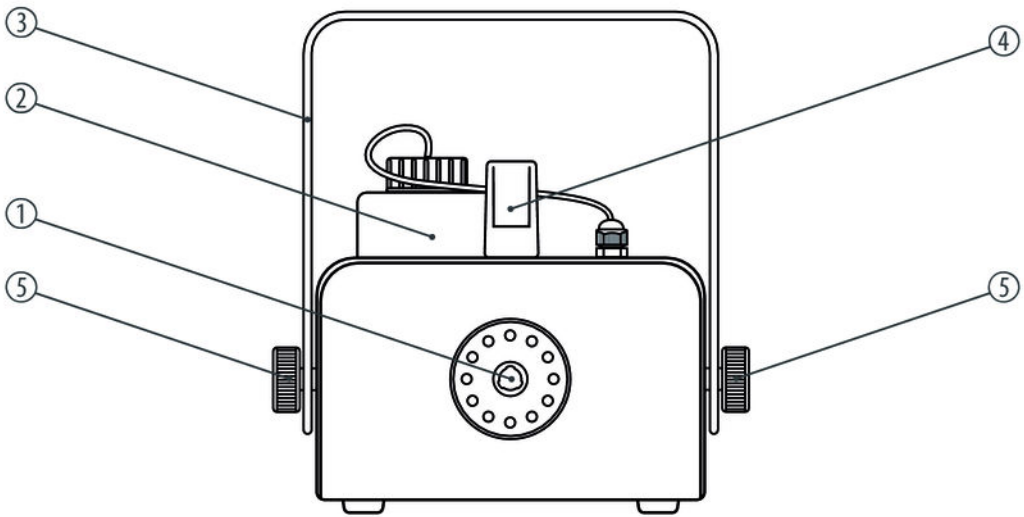
Conexiones en modo DMX

Conecte la entrada DMX del equipo a la salida DMX de un controlador DMX o de otro equipo DMX. Conecte la salida del primer equipo DMX a la entrada del segundo equipo DMX y así sucesivamente. Asegúrese de que la salida del último equipo DMX en la cadena está terminada con una resistencia (110 Ω, ¼ W).



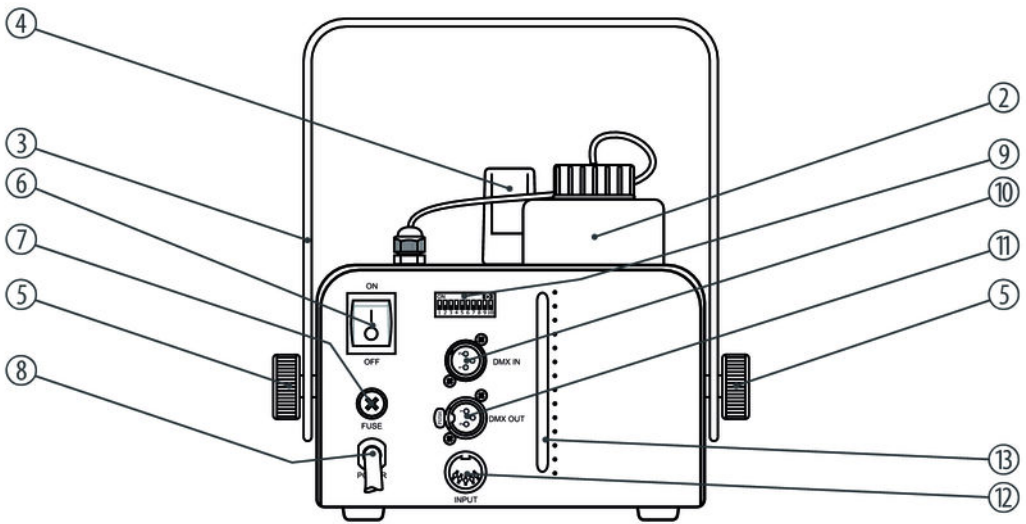
6 Conexiones y elementos de mando

Cara frontal



1	Boquilla de niebla.
2	Depósito de fluido de niebla con tapa enroscable.
3	Soporte de fijación.
4	Asa de transporte.
5	Tornillos de fijación del soporte

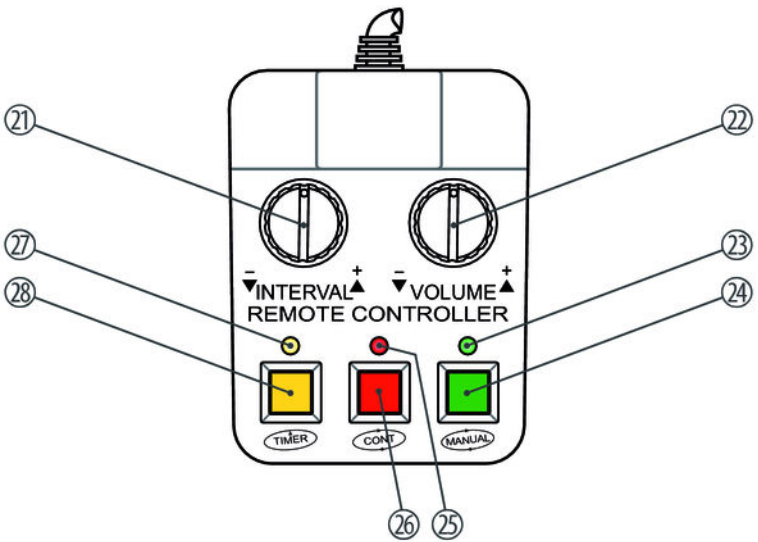
Cara posterior



2	Depósito de fluido de niebla con tapa enroscable.
3	Soporte de fijación.
4	Asa de transporte.
5	Tornillos de fijación del soporte
6	Interruptor principal para encender y apagar la alimentación de corriente del equipo.
7	**FUSE** Portafusibles
8	**POWER** Cable de alimentación.
9	Interruptor DIP para asignar la dirección DMX.
10	**DMX IN** Entrada DMX.
11	**DMX OUT** Salida DMX.

12	**CONTROLLER INPUT** Terminal para la conexión del telemando.
13	Indicador del nivel de llenado.

Telemando


21
22
27
23
28
24
INTERVAL
VOLUME
REMOTE CONTROLLER
TIMER
CONT
MANUAL
26
25

21	Selector *[INTERVAL]* Por medio de este regulador, se determina el intervalo entre dos impulsos de niebla en un rango de 10 a 200 segundos.
22	Regulador *[VOLUME]* Por medio de este regulador, se determina el volumen por cada impulso de niebla en un rango del 0 % al 100 %.
23	El LED verde se ilumina en el momento de alcanzar el equipo la temperatura de servicio.
24	Botón *[MANUAL]* Pulsando este botón, el equipo genera un impulso de niebla, emitiendo el máximo volumen posible independientemente de los demás parámetros programados.
25	El LED rojo señaliza que el equipo funciona en modo continuo.
26	Pulsador *[CONT]* Accione este pulsador para activar y desactivar el modo continuo. En este modo de funcionamiento, el equipo emite el volumen de niebla que se haya ajustado por medio del regulador de *[VOLUME]*.

27	El LED amarillo se ilumina activando la función de temporización.
28	Pulsador *[TIMER]* Por medio de este pulsador, se activa/desactiva la función de temporización. En este modo de funcionamiento, el equipo emite el volumen de niebla que se haya ajustado por medio del regulador de *[VOLUME]* a los intervalos determinados con el regulador de *[INTERVAL]*.

7 Manejo

Llenar fluido de niebla

¡AVISO!

Peligro de causar daños por el uso de fluidos de niebla no admisibles.

Los fluidos de niebla que no hayan sido autorizados explícitamente por parte del fabricante pueden causar daños irreversibles en el equipo.

Utilice únicamente los fluidos de niebla recomendados (ver nuestro sitio web *www.thomann.de*) y respete todas las instrucciones incluidas en los manuales de los fabricantes.

Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

Abra la tapa del depósito y llénalo con fluido de niebla. Procure no derramar el fluido de niebla y evite que entre en el equipo, utilizando una tolva adecuada. El depósito ofrece una capacidad de 2,3 litros.

Finalmente, vuelva a cerrar la tapa del depósito.

Arrancar el equipo

¡AVISO!
Peligro de incendios
No deje nunca sin vigilar el equipo mientras esté funcionando.

Compruebe que el telemando está conectado.

Conecte el equipo con la red de alimentación y enciéndalo por medio del interruptor principal.

Una vez alcanzada la temperatura de servicio, se ilumina el LED de control del telemando. En ese momento, la máquina está lista para funcionar.

Funcionamiento

Compruebe con regularidad el nivel de llenado del depósito para evitar que se agote mientras el equipo funcione.

Apagar el equipo

Desconecte el equipo de la red de alimentación. Antes de transportar el equipo, espere hasta que se haya enfriado al nivel de temperatura ambiente. Con el fin de evitar derrames de fluido durante el transporte, se recomienda encarecidamente vaciar por completo el depósito de fluido del equipo.

7.1 Funciones del telemando

Aparte del modo DMX, se pueden activar los siguientes modos de funcionamiento por medio del telemando:

- Modo manual con emisión del máximo volumen de niebla

  Pulse *[MANUAL]*. Este modo suprimirá todos los demás modos, es decir, el equipo pasa a al modo manual en el momento de accionar ese botón, sin la necesidad de desactivar el modo activado.
- Modo continuo con volumen de niebla programable

  En este modo de funcionamiento, el equipo emite el volumen de niebla que se haya ajustado por medio del regulador de *[VOLUME]*. Para activar/desactivar ese modo, pulse *[CONT]*.
- Modo de funcionamiento con intervalos y volumen de niebla programable (función temporizador)

  En este modo de funcionamiento, el equipo emite el volumen de niebla que se haya ajustado por medio del regulador de *[VOLUME]* a los intervalos determinados con el regulador de *[INTERVAL]*. Para activar/desactivar ese modo, pulse *[TIMER]*. El LED amarillo se ilumina activando la función de temporización. La máquina da impulsos de aproximadamente tres segundos.

7.2 Funciones del modo "DMX"

Asignar una dirección DMX

Los interruptores binarios DIP 1 a 9 sirven para asignar las direcciones DMX de la máquina, correspondiéndose la dirección DMX con la suma de las cifras que resultan. Ver la siguiente tabla:

SW9	SW8	SW7	SW6	SW5	SW4	SW3	SW2	SW1	Dirección DMX
0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
0	0	0	0	1	0	0	0	0	16
0	0	0	1	0	0	0	0	0	32
0	0	1	0	0	0	0	0	0	64

SW9	SW8	SW7	SW6	SW5	SW4	SW3	SW2	SW1	Dirección DMX
0	1	0	0	0	0	0	0	0	128
1	0	0	0	0	0	0	0	0	256

0: Interruptor DIP en posición OFF. 1: Interruptor DIP en posición ON.

Ejemplo: Para asignar la dirección DMX 10, ponga a ON los DIP 2 y 4 y los demás a OFF. La última dirección posible es 511 (todos los DIP a ON).

El DIP 10 no tiene ninguna función.

Asignación DMX

Canal	Valor	Función
1	Ajustar el volumen de emisión de niebla	
	0…255	Sin emitir niebla (0 %), máximo volumen (100 %)

8 Datos técnicos

Potencia del elemento calentador	800 W
Emisión de niebla	aprox. 410 m^3/min
Consumo de fluido	aprox. 95 ml/min
Volumen del depósito de líquido	1,2 l
Tiempo de calentamiento	aprox. 8 min
Alimentación	230 V ~ (AC), 50 Hz
Fusible	5 A / 250 V, rápido, 5 mm × 20 mm
Consumo de energía	800 W
Dimensiones (ancho × prof. × altura)	290 mm × 450 mm × 265 mm
Peso	5,5 kg

9 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de iluminación.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, el controlador DMX, o causar cortocircuitos eléctricos.

Conexiones DMX

El equipo ofrece un conector hembra XLR de tres polos que funciona como salida DMX. Las señales DMX de entrada se transmiten a través de un conector macho XLR de tres polos. La ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de un acoplador adecuado.

1	Masa
2	Datos DMX (–)
3	Datos DMX (+)

10 Eliminación de fallos

En este apartado, se describen algunos fallos que pueden ocurrir durante el uso y las medidas adecuadas para poner en funcionamiento el equipo.

Síntoma	Medidas a adoptar
El equipo no funciona	Compruebe la conexión de alimentación de red y el fusible del equipo.
El equipo no emite niebla.	1. Compruebe el nivel de llenado del fluido de niebla.
	2. Apague el equipo y compruebe el conducto de fluido por continuidad.
El equipo no responde a las señales del controlador DMX	1. Compruebe el direccionamiento y la polaridad DMX.
	2. Conecte otro controlador DMX.
	3. Compruebe si los cables DMX se encuentran junto a otros cables de alta tensión. En tal caso, se pueden producir interferencias y hasta dañar los circuitos de maniobra DMX.

Si no se puede resolver un fallo de la manera aquí descrita, contacte con nuestro servicio técnico, ver *www.thomann.de*.

11 Limpieza

¡AVISO!

Posibles daños debido al uso de agentes de limpieza no apropiados.

Los agentes de limpieza no autorizados por parte del fabricante pueden provocar daños irreversibles en el equipo.

Utilice únicamente los agentes de limpieza específicos para máquinas de niebla que se indican en nuestra página web *www.thomann.de* y respete todas las instrucciones de uso incluidas en el correspondiente manual de usuario.

Se recomienda limpiar el equipo cada 30 horas de servicio, así como cada vez que no se haya utilizado para algún tiempo.

Procedimiento

1. Procure que se haya desconectado el cable de red y que se haya enfriado el equipo.
2. Sitúe el equipo en un lugar con buena ventilación de aire.
3. Introduzca el manguito de aspiración de la máquina de niebla en la botella del agente de limpieza.

4. Conecte el equipo con la red de alimentación y enciéndalo por medio del interruptor principal.
5. Espere hasta que el equipo haya alcanzado la temperatura de servicio requerida.
6. Cambie al modo de funcionamiento continuo y deje que la máquina genere niebla durante 20 segundos.
7. Introduzca el manguito de aspiración de la máquina de niebla en el depósito de niebla y genere nuevamente niebla con la máquina durante 20 segundos. De esta manera, se limpian lavando los conductos de fluido.

   ⇨ Con ello, se da por finalizada la limpieza.

12 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje

El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Reciclaje del producto

Este equipo es sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). ¡No echar a la basura deoméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.